

CIRJE-J-103

**「追い貸し」と「貸し渋り」
- 優先権侵害の経済学 -**

専修大学商学部
瀬下博之

上智大学経済学部
山崎福寿

2004 年 2 月

CIRJE ディスカッションペーパーの多くは
以下のサイトから無料で入手可能です。

http://www.e.u-tokyo.ac.jp/cirje/research/03research02dp_j.html

このディスカッション・ペーパーは、内部での討論に資するための未定稿の段階にある論文草稿である。著者の承諾なしに引用・複写することは差し控えられたい。

Perverse Incentives of Loan Supply and the Violation of Absolute Priority Rule in
Japan

--Credit Crunch and Excessive Additional Loan--

Hiroyuki Seshimo

&

Fukuju Yamazaki

Abstract

As for recent Japanese bank behavior, there exist two inefficiencies. One is credit crunch, that is, banks hesitate to lend money to new good projects. The other is excessive additional loan to bad-performing firms. These two perverse bank behaviors look like contradictive each other. In this paper, we explain these contradictive behaviors stem from the violation of the absolute priority rule (APR) among the stakeholders in Japan.

Under the legal violation of priority rule, the borrowers with inefficient projects can finance from a new junior creditor, transferring the credit value of the senior creditor to the new junior one. In such a situation, it is the best behavior for the senior creditor, i.e. bank, which tries to protect the value of his senior credit, to finance the inefficient project by himself before the junior creditor might lend money.

This behavior implies inefficient excessive additional loan. Furthermore, since banks expect not to avoid such ex-post inefficiency and the accompanied loss due to the violation of APR, they are unwilling to lend to the originally efficient project in ex-ante. This results in credit crunch.

「追い貸し」と「貸し渋り」 - 優先権侵害の経済学 -

瀬下博之(専修大学)

山崎福寿(上智大学)

1.はじめに

金融機関の「貸し渋り」と「追い貸し」という行動は、一見すると相反する現象であるように思われる。「貸し渋り」とは、銀行が効率的なプロジェクトに対して、本来貸出しすべき資金量を抑制することを言う。これに対して「追い貸し」とは、自らの債権を保持するという目的のために、効率的でないプロジェクトに対して、銀行が追加的に融資することをいう。現在では、金融機関のこの相反する行動が日本の産業構造の転換を遅らせているといわれている。

効率的なプロジェクトがあるにもかかわらず、銀行の「貸し渋り」行動によって、そこに資金が投入されないという事態が発生している。他方、本来ならば貸すべきでない非効率的な企業に対して、追加的な融資がなされているといわれている¹。本稿の目的は、この二つの一見相反する現象を法と経済学の観点から分析することにある。銀行融資に対する抵当権の侵害や優先権の侵害が起こり得るときに、このような二つの現象は矛盾なく説明することができる。

結論から言えば、この二つの現象は本質的に同一の原因から生じている。「貸し渋り」は事前の現象であり、「追い貸し」は事後の現象であると解釈できる。日本の法律制度の下では、優先権や抵当権が十分に保護されているとはいいがたい。このような法制度の下では、企業の収益が悪化し、倒産という事態に瀕すると、優先権が侵害される可能性を恐れて、優先権者は「追い貸し」という選択をせざるを得ない。これは事後的には、債権者にとっては最善の選択となる。本来、社会的には倒産させることが最善の選択であるにもかかわらず、倒産法制の不備のために、倒産を回避しようとしてしまう。

現在の法制度の下では、倒産という事態に直面した際に、経営者を含めた劣後債権者は優先権者の利益を奪うことができる。この場合には、倒産という社会的に望ましい選択が実現されず、「追い貸し」という延命（先送り措置）が図られる。これが「追い貸し」が事後的な問題であるという意味である。

さて、事前の問題として、このとき優先権者はどのような行動を選択するであろうか。

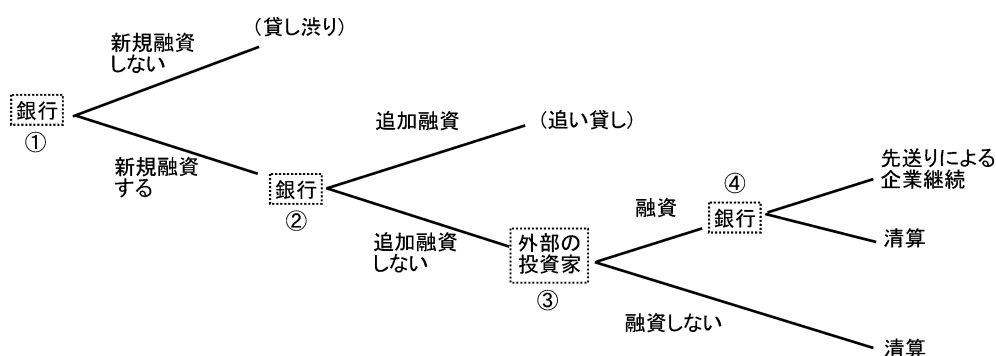
¹ 貸し渋りを実証的に検出したとする研究には吉川[1994]、山崎・竹田[1997]がある。他方追い貸しについては、櫻川[2001]や Peek and Rosengren [2003] がある。

企業が倒産という事態に瀕したときに、優先権が侵害されたり、「追い貸し」をせざるを得ないとしたら、優先権者は資金を融資しなくなるであろう。これが「貸し渋り」である。このように「貸し渋り」と「追い貸し」は一見矛盾する行動のように見えるが、両者とも、優先権侵害という点に基本的な原因がある事前と事後の現象である。

下の図1は、優先債権者を銀行として、本稿で扱うモデルの取引の手順と結果を示したものである。本稿では、図の で優先債権者が新規融資した後で、借り手に非効率な追加融資機会が存在する状況(図中)を考える。通常なら、銀行は当然追加融資に応じない。

しかし、優先権侵害が可能な場合、優先債権者から外部の投資家に既存の企業資産の清算価値を移転させることができる。そのため の状況で、非効率な投資であっても、外部の投資家が融資に応じる可能性がある。この時、優先債権者である銀行も で企業を清算できる場合でも、清算せず、先送りをするインセンティブを持つことがある。この原因は、先送りによって優先権侵害にともなう損失を減らすことができることにある。このような状況が予想される場合、銀行は の時点で優先権侵害にともなう所得移転そのものを封じするために、自ら非効率な追加融資に応じてしまう。ここに非効率な「追い貸し」が生じる。そして、このような非効率な追加融資が不可避であると銀行が予想すると最初の時点 では、当初の融資プロジェクトが効率的なものであっても、その新規融資に応じなくなる。これが「貸し渋り」と呼ばれる現象である。

図 1:取引の手順と結果



債務の優先権と投資の効率性に関する議論は、デット・オーバーハングの問題との関係で、とりわけ既存債権と新規債権の優先・劣後関係に関連して議論されている(たとえば Berkovitch and Kim(1990)や Gertner and Scherfstein (1991)など)。そこでは、新規債権者に優先権を与えることが、デット・オーバーハングにともなう過小投資の問題を緩和できる一方、逆に非効率な過大投資を誘発する問題点が指摘されている。しかし、債権の優先劣後

関係にともなって生じる所得移転は、既存債権者と新規債権者が同一である場合には内部化されるため、意思決定を歪める要因には成り得ない。したがって、既存債権者自身が追加融資する「追い貸し」や、さらには「貸し渋り」が同時に生じる現象を説明するのには、これらの議論だけでは十分ではない。

一方、本稿の議論は、ソフトな予算制約(Soft budget constraint)の議論(Dewatripont and Maskin (1995), Berglöf, E. and G. Roland(1997)等)とも重要な関係がある。この議論では、貸し手の当初の融資は、企業の継続を判断する事後の時点ではサンクされているために、その意思決定に直接影響を及ぼさない。そのため事後的に継続することが効率的であるならば、すなわち継続価値が清算価値よりも大きければ、継続することが望ましくなる。借り手はこのことを予想するために、企業経営の努力を怠るなどの問題が発生し、逆に事前には、貸し手が貸し出しを躊躇する問題が発生する。

しかし、この議論も日本の「追い貸し」や「貸し渋り」の議論には、そのまま適用することはできない。なぜならこの議論では、少なくとも事後的には追加融資が効率的であることを前提としている。しかし、日本における「追い貸し」は、非効率な企業を継続していることに問題がある。

本稿の議論は、上記の二つの議論を融合することで、日本で発生している「追い貸し」の問題と「貸し渋り」の問題を整合的に説明できることを示すものである。すなわち、優先権侵害によって非効率な追加投資に対して外部の融資機会が開かれる。ここにソフトな予算制約が成立する状況が発生する。この場合、優先債権者は、既存債権がサンクされているために、むしろ企業を継続し、優先権侵害者にリスク負担を負わせることが事後的に望ましくなってしまう。しかも、この場合において、優先債権者はむしろみずから融資し、外部の追加融資によって生じる優先権侵害にともなう所得移転を排除することによって、みずからにとってより望ましい状況を達成できる。ここに非効率な「追い貸し」が発生する要因がある。そして、たとえ当初の投資自体が効率的なものであっても、このようなソフトな予算制約が発生することを事前に予想するならば、貸し手は十分な投資収益が得られなくなる結果、融資することを躊躇するようになると考えられる。

本稿の第2節では、まず、従来の議論、特にデット・オーバーハングが貸し渋りをもたらすとする議論を批判的に検討する。第3節では基本的なモデルを構築し、優先権が維持される限り、貸し渋りや追い貸しが生じないことを第4節で明らかにする。第5節では優先権侵害と、「追い貸し」の関係を分析する。第6節では「追い貸し」やその原因となった優先権侵害が「貸し渋り」をもたらすことを明らかにする。その上で、7節でDIPファイナンスと優先権付与の問題を検討する。

2. 従来の「貸し渋り」の経済分析

2.1 デット・オーバーハング

まず「貸し渋り」の問題から考えてみよう。なぜ効率的なプロジェクトに対して、「貸し渋り」が生じるのであろうか。このような問題が生じる理由とされる典型的な説明としては、デット・オーバーハングとよばれる議論がある。いま企業がある効率的なプロジェクトを計画しているとしよう。しかしこの企業は、過去に効率的でないプロジェクトに資本を投下したために、企業の収益率は著しく低下しているものとしよう。

このとき、銀行が新しいプロジェクトに資本を投下すると、過去の不良債権によって限界的な資金の収益率は低下してしまう。なぜなら、新規プロジェクトからの収益は、まず優先権のある既存債権から弁済されるので、新規プロジェクトによる収益の一部が、既存債権にスピルオーバーしてしまう結果、新規融資における限界的収益率は低下する。限界的なプロジェクトが仮に効率的であっても、そのプロジェクトに融資することは、既存の債権者に対するトランスファーを意味しており、新しいプロジェクトの貸し手にとっては、何ら有利な選択ではない。その結果、このようなプロジェクトに資金は融資されなくなる。

言いかえると、新しいプロジェクトに対する融資によって、過去の投資の収益が増加するという外部効果が働いている。この外部効果のために、追加的な融資は効率的な水準よりも過少になってしまうことをデット・オーバーハングと呼ぶ。これが「貸し渋り」についての従来の一つの解釈である。

2.2 コースの定理とデット・オーバーハング

さて、それではこのようなデット・オーバーハングに対する有効な対策はないのであろうか。経済学のコースの定理を応用すれば、この問題に対する簡単な解決方法が見つかる。この一つの解決方法としては、既存の債権者が債権放棄をすればよい。交渉費用が存在しないという前提の下では、新規に貸し出す債権者と既存の債権者の交渉によって、このような解決策が見い出されるであろう。すなわち、これは、外部性を発生する新規の債権者と外部効果を受ける既存の債権者との交渉によって、問題を解決する方法である。

もし交渉費用が無視できるほど小さいものであれば、新規の貸し手は既存の債権者との交渉によって債権放棄を認めさせることができる。新規の事業が効率的であるなら、新規債権者の貸し出しの機会費用を補って余りあるほどの収益が発生するはずである。したがって、その収益を既存の債権者にも分配することができれば、既存の債権者は喜んで債権放棄に応じるであろう。これによって、新規の債権者も既存の債権者も両者にとって利益

になる。どの程度の債権放棄が実現できるか、また新規債権者にどれだけのリターンが確保されるかは、両者の交渉力に依存する。しかし、両者の交渉が達成される限りにおいては、効率的な水準に債権放棄の水準が決定され、新規のプロジェクトに資金が投入される。

2.3 なぜ債権は放棄されないのか？

しかし、現実には、債権を自ら進んで放棄するような債権者はなかなか見つからない。従来の説に従うと、この原因としては、このような交渉にともなって、さまざまな費用が発生することが考えられる。既存の債権者が数多く存在する場合には、コーディネーションの問題という深刻な事態が発生する。コーディネーションの問題とは、誰かが先に債権を放棄すれば、自らは債権放棄をしなくて済むという楽観的な予想に基づいて発生する問題である。一種のただ乗りである²。自分は債権放棄をしなくても他の債権者が債権放棄をすれば、問題は解決してしまうという認識が、債権者に共有されているときに、進んで債権を放棄する人はいなくなってしまう。

交渉費用が高いときには、この問題はさらに複雑になってくる。お互いに疑心暗鬼になるなど、債権放棄の割合をめぐって複雑な利害の衝突が発生する。このような場合には強制力を持った第三者がコミットしない限り、債権放棄には至らないであろう³。これが既存の債権者たちが進んで債権放棄をしない原因であり、問題を先送りさせている原因となっていると考えられている。

このように、既存の債権者たちが債権放棄をしないことには、それぞれ一定の合理的な基礎がある。交渉費用が存在したり、コーディネーションに著しい費用が発生したりする時には、既存の債権者が自発的に債権を放棄すると考えるわけにはいかない⁴。

ところで、もし既存の債権者が一人で、新規の債権者と同一人物であるならば、このような問題は発生しない。なぜなら、新規融資の価値が既存の優先債権に移転する外部効果を完全に内部化することができるからである。この場合に銀行は、交渉費用が発生しないことから、限界的な事業が効率的かどうかを審査して、融資するかどうかを決定する。したがって、厳密には、デット・オーバーハングが貸し渋りをもたらすと言うよりも、むしろ、デット・オーバーハングによる「貸し渋り」が起きるのは、既存の債権者が複数存在するために、交渉が困難になっている場合であると言い換える必要がある。

² この問題はしばしば Hold-out 問題と呼ばれる。

³ こうした債権放棄によって企業を再生しようとする試みは「私的整理」と呼ばれている。この過程でメインバンクが重要な役割を果たしたとも言われる。

⁴ 破産法制における多数決ルールは、本来このような Hold out 問題を緩和する役割もある。しかし、以下で説明するように抵当権の侵害等別の問題があるために、破産法制を利用することが難しい場合が多い。

2.4 従来の議論の問題点

しかし、そうであるとする、「貸し渋り」は、債権者間の調整が比較的容易な中小企業よりも、社債など多数の小口の債権者を持つ大企業で、より顕著で深刻な問題になるはずである。そして、もしこの議論が正しいとすると、「追い貸し」と呼ばれる問題は、調整が困難な大企業で「貸し渋り」を回避するためのものと評価される。なぜなら、既存の貸し手が資金を提供する限りにおいて、デット・オーバーハングの問題は生じないからである。したがって、これは問題を先送りしているのではなく、効率的な選択をしている結果にすぎないということになる。この場合、メインバンクは通常の機能を効率的に果たしているのであって、日本の銀行は、何ら機能不全にも陥っていないことになる。

しかし、以上の結論は、「追い貸し」と「貸し渋り」に対する標準的と思われる現状認識とは明らかに正反対の結論である。なぜなら、一般には、これらはいずれも非効率な行動と理解されているからである。したがって、デット・オーバーハングの問題として、現在の日本の「貸し渋り」の問題と「追い貸し」の問題を理解することには相当な無理があるように思われる。

以下では、デット・オーバーハングの議論とは、まったく異なる説明によって、非効率な「追い貸し」と非効率な「貸し渋り」が同時に生じることを明らかにしよう。そこでは、抵当権侵害や優先権侵害によって、「追い貸し」が合理的な選択となり、さらに、それを前提とすると、事前の合理的な選択として「貸し渋り」が生じることが明らかになる。

3. モデル

まず、本稿で用いる基本モデルを説明する。企業は当初固定資産 A を保有し、時点 0 に I の投資を実施すると、時点 1 で成果 θ がキャッシュ・フローとして得られる。成果 θ は、サポート $[0, \bar{\theta}]$ の連続な分布 $F(\theta)$ に従う確率変数であるとする。なお、この当初の投資は正の純現在価値を持つ効率的な投資であるとする。すなわち、次式が成立している。

$$V_{\theta} \equiv E(\theta) = \int_0^{\bar{\theta}} \theta dF(\theta) > I \quad (1).$$

ここで、投資 I を実施した後、時点 1 になる前の時点で、企業の経営者と債権者は時点 1 の成果の実現値 $\tilde{\theta}$ を確実に知ることができるとしよう。この場合、時点 1 で清算すれば $A + \tilde{\theta}$ の清算価値が得られる。

ところで、この成果の実現値 $\tilde{\theta}$ を知った後、時点 1 になる前に、経営者は追加投資 ΔI を実施する機会を持っているとする。この時点は、実際には時点 1 の直前でもかまわない

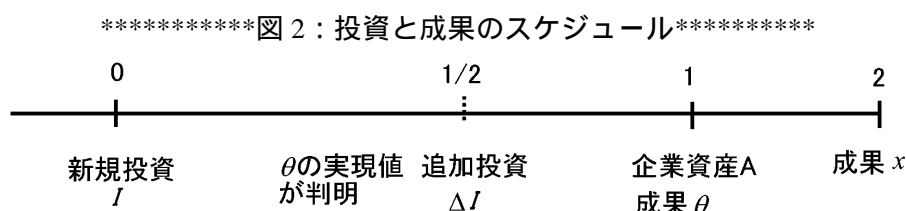
が、便宜上、時点 1/2 と呼ぶ。この追加投資によって事業を継続する場合、時点 1 で $\tilde{\theta}$ を得た上で、さらに時点 2 で固定資産を含めて x の価値を得るとする。 x はサポート $[0, \bar{x}]$ の連続な分布 $G(x)$ に従う確率変数であるとする。また簡単化のため $G(\cdot)$ の密度関数 $g(\cdot)$ は全ての $x \in [0, \bar{x}]$ に関して厳密に正とする。これは、時点 2 で企業が債務不履行を起こす可能性を保証する。

ここで、当初の投資と異なり、この追加投資は非効率であるとし、次式が成立しているとする。

$$V_x \equiv E(x) = \int_0^{\bar{x}} x dG(x) < \Delta I + A \quad (2).$$

この追加投資は、経営者による非効率な事業継続をモデル化したものである。なお、7 節では、効率的な追加投資の可能性に拡張して議論する。

以上の投資と成果についての時間的な流れは以下の図 2 に示されている。



次に資金調達に関して説明しよう。当初投資 I に対する企業の負債額を元利合計で B とし、その約定返済期日を時点 1 とする。本稿では、この負債を優先債権と呼び、その保有者を優先債権者と呼ぶ。ここで返済期日を時点 1 とするのは、少なくとも当初のプロジェクトの成果が実現した後でなければ、債務を返済できないからである。

この優先債権者が、追加投資 ΔI に対する融資に応じた場合の負債額(元利合計)を ΔB で表し、この返済期日は時点 2 とする。以下では、この追加融資を提供することを、優先債権者による「追い貸し」と解釈する。また、以下では追加投資に対する外部からの資金調達機会も考慮し、この外部の資金提供者に対する負債額(元利合計)は ΔD で表す。この返済期日も時点 2 とする。なお以下では一般性を失うことはないため、割引率を 0 に基準化して議論する。また本稿では、経営者・株主間の agency 問題については議論しない。そのため、経営者は債務返済後のすべての利得を受け取る株主の忠実な代表、あるいはオーナー経営者として扱う。

最後に経営者や株主は有限責任であるとする。有限責任制の下で株主や経営者の意思決定が非効率性を生み出す可能性は良く知られている。ただし、本稿のモデルでは、有限責任の下でも、時点 1 において当初の投資の成果 θ が負債 B を十分に返済できる場合には、

経営者は非効率な事業継続のインセンティブを持たない。なぜなら、この時、非効率な事業継続からの価値の低下は、すべて経営者や株主の利得の低下につながるからである。このことをまず、lemma として示しておこう。

lemma 0 $\tilde{\theta} \geq B$ のとき、経営者は非効率な継続投資をするインセンティブを持たない。

証明： Appendix 参照

この lemma は優先権の侵害があるか否かに関係なく成立する。したがって、非効率な投資の問題を議論するにあたり、以下では $\tilde{\theta} < B$ を前提に議論することができる。この状況は時点 1 における債務不履行状態を意味する。ここで、時点 1 に債務不履行が起こった場合には、通常の法制度を前提として債権者が企業資産を競売にかけるなどの権利を持ち、企業を清算することが可能であるとする。

時点 1 で債務不履行に際して優先債権者は、企業を清算しなければ $\tilde{\theta}$ の成果の弁済を受け、その債権は残債権として次期に継続されるとしよう。この残債権額はこの時 $B - \tilde{\theta}$ で表される。なお $\tilde{\theta} + A < B$ の状態は、企業資産を売却しても当初の債務を弁済できないため、時点 1 における債務超過状態を意味する。

4. 優先権が維持されるケース

4.1 「追い貸し」は生じない。

ここでは 5 節の議論と比較するために、優先権が維持される場合を分析する。この場合には、時点 1 で全ての負債を返済できなくても(すなわち $\tilde{\theta} < B$ であっても)、非効率な追加投資(事業継続)は排除される。

まず既存の債権者だけから資金調達する可能性を考えよう⁵。追加融資に際して発行する負債の額面を ΔB で表すと、企業継続時の総負債残高は $(B - \tilde{\theta}) + \Delta B$ であるから、有限責任制の下で時点 2 における経営者の利得は $\max\{x - (B - \tilde{\theta}) - \Delta B, 0\}$ となる。他方、時点 1 で企業を清算した場合に経営者が受け取る利得は、その総資産価値 $\tilde{\theta} + A$ から負債 B を返済した残余価値 $\max\{\tilde{\theta} + A - B, 0\}$ で表される。時点 1/2 で $\tilde{\theta}$ は確定値で、 x は確率変数であるから、経営者が非効率な追加投資によって事業を継続しようとする条件は次式によって与えられる⁶。

⁵ 図 1 の手順に従う場合の均衡を調べるには、本来、外部の投資家の行動を分析した上で優先債権者の行動を分析する必要がある。ただし 4.2 節で見るように、優先権侵害がない場合には外部の投資家が参加する余地はないから以下の分析に何の問題や矛盾も生じない。そのため説明の都合上、優先債権者の追い貸しの可能性から検討する。

⁶ 以下、簡単化のため割引率は 0 に基準化する。

$$\int_{B-\tilde{\theta}+\Delta B}^{\tilde{x}} \{x - (B - \tilde{\theta}) - \Delta B\} dG(x) \geq \max\{\tilde{\theta} + A - B, 0\} \quad (3)$$

次に時点 1/2 で優先債権者が追加融資する条件は、追加融資をした場合の総負債残高 $B + \Delta B$ の期待返済額から追加融資額 ΔI を差し引いた純利得が、清算時の利得を上回ることである。すなわち、この条件は次式のように書ける。

$$\tilde{\theta} + \int_0^{B-\tilde{\theta}+\Delta B} x dG(x) + \{B - \tilde{\theta} + \Delta B\}(1 - G(B - \tilde{\theta} + \Delta B)) - \Delta I \geq \min\{\tilde{\theta} + A, B\} \quad (4)$$

左辺の第 1 項は時点 1 の成果から弁済される金額であり、第 2 項と第 3 項は $\tilde{\theta}$ の返済を受けた後の負債残高 $(B - \tilde{\theta}) + \Delta B$ の期待返済額である。ここで $x < (B - \tilde{\theta}) + \Delta B$ となる場合には、有限責任の下で x だけが弁済される。これら 3 つの項の合計が追加投資後の優先債権者の総負債残高の価値を表している。他方、右辺は追加融資せず、時点 1 で企業を清算するときの債権者の利得である。債務超過状態であれば企業の総資産 $\tilde{\theta} + A$ はすべて債権者に帰属し、そうでなければ B の負債は完済される。

「追い貸し」が実施されるためには、(3)式と(4)式が同時に満たされなければならない。しかし、この場合には両式が同時に満たされることはない。すなわち、優先債権者は決して非効率な「追い貸し」を行わない。この理由は実は極めて簡単である。追加融資にあたって、優先債権者と債務者は両者の間で追加投資の利得を分配しなければならない。この時、外部性は完全に内部化される。そのため追加投資に正の余剰が存在しない限り、両者を改善し得る分配の組み合わせは作れない。つまり(3)式と(4)式が同時に成立することはない。

命題 1 優先権が維持されるとき、優先債権者は非効率な追い貸しを行わない。

証明：Appendix 参照

4.2 外部の投資家からも資金調達されない。

次に、既存の優先債権者とは別に、新規の潜在的な貸し手(外部の投資家)がいるケースを考察しよう。この場合でも優先権の侵害がない限り、外部の投資家は決して投資には応じないことを示すことができる。

まず経営者は追加投資をしても、時点 1 の債務不履行を理由に、企業が清算されてしまう可能性がある。この場合には、追加投資の成果は実現していないから、清算価値の一部

が追加融資の返済にも充てられてしまい、経営者への分配を低めてしまう⁷。そのためこの場合には、経営者自身にも追加投資するインセンティブはない⁸。

いま優先権が侵害されない場合に、時点 2 まで繰り延べられる優先債権の残債権の価値（以下、誤解の恐れのない限り、「優先残債権の継続価値」と呼ぶ）を $V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ と定義しよう。すなわち $\tilde{\theta} < B$ を前提とすると、優先残債権の継続価値は以下のように定義される。

$$V_{B-\tilde{\theta}}(0) \equiv \int_0^{B-\tilde{\theta}} x dG(x) + (B-\tilde{\theta})(1-G(B-\tilde{\theta})) \quad (5).$$

右辺第 1 項は、時点 2 で残債権が完済されない $x < B-\tilde{\theta}$ ときの期待返済額であり、第 2 項は完済される場合のそれである。時点 2 で再び債務不履行になる可能性があるから、明らかに $V_{B-\tilde{\theta}}(0) < B-\tilde{\theta}$ である。

時点 1 の弁済金額 $\tilde{\theta}$ と残債権価値 $V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ の合計が、企業清算時の弁済金額 $\min\{\tilde{\theta} + A, B\}$ より小さいとき、すなわち $\min\{A + \tilde{\theta}, B\} > \tilde{\theta} + V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ の場合に優先債権者は企業を清算する。 $V_{B-\tilde{\theta}}(0) < B-\tilde{\theta}$ が常に成立することに注意すると、この条件は $A > V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ を意味する。

したがって、経営者が外部の投資家に追加投資のための資金調達を求めるのは、企業が清算されない $A \leq V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ の場合のみである。この融資に対する新債権額を ΔD とすると、外部の投資家がこの融資に応じる条件は、新債権が既存債権に劣後することを前提として、以下のように書ける。

$$\int_{B-\tilde{\theta}}^{B-\tilde{\theta}+\Delta D} \{x - (B-\tilde{\theta})\} dG(x) + \Delta D(1-G(B-\tilde{\theta} + \Delta D)) - \Delta I \geq 0 \quad (6)$$

左辺の第 1 項は時点 2 で企業の全債務が完済されない場合 ($x < (B-\tilde{\theta}) + \Delta D$) の、 ΔD の債権に帰属する債権回収の期待値である。既存の残債権 $B-\tilde{\theta}$ に完全な優先弁済権があるので、この債権へ弁済した残余部分からのみ、新規の投資家は弁済を受けることができる。第 2 項は完済される場合の期待返済額である。優先権が維持されているとき、この合計額が融資額 ΔI を上回る場合にのみ、外部の投資家は企業に融資する。

一方、経営者が外部の投資家から資金調達する条件は、(3)式で ΔB を ΔD に変えるだけであるから以下のように書ける。

⁷ 本稿の議論では時点 1 で追加投資から何らの成果も生じないことを前提としているが、成果が 0 ではなくても、 ΔI よりも少なくとも期待値に関して減価している、あるいは投資の一部がサンクされる限りにおいて、本稿の議論は一般性を失わない。

⁸ 厳密には、有限責任の下で、追加投資することと、しないことは、経営者にとって無差別になる場合がある。その場合には、外部の投資家に、資金調達に応じるインセンティブがなくなるが、ここでは、説明を簡潔にするために、経営者に投資をするインセンティブがないとして説明している。

$$\int_{B-\tilde{\theta}+\Delta D}^{\bar{x}} \{x - (B - \tilde{\theta}) - \Delta D\} dG(x) \geq \max\{\tilde{\theta} + A - B, 0\} \quad (7)$$

したがって、非効率な投資に対する資金調達が実施される場合には、(6)と(7)式が同時に成り立っていないなければならない。

優先権が維持されるとき、優先債権者は $A \leq V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ ならば企業継続を許し、そうでなければ企業を清算する。このとき優先債権者はあくまで、企業継続が自らの残債権の価値を高める場合のみ継続を許す。この結果、追加投資によって価値を生み出せない以上、優先債権者への分配を高めつつ、経営者と外部の投資家の両者を改善させることはできない。したがって(6)と(7)式と $A \leq V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ を同時に満たす契約を作ることはできず、以下の命題が成り立つ。

命題 2 優先権が維持されるとき、非効率な投資は外部の投資家からの資金提供によっても実施されることはない。

証明：Appendix 参照

4.3 「貸し渋り」も生じない

次に、これらのことを前提に、当初の時点で「貸し渋り」が生じるかどうか調べておこう。本稿では、当初のプロジェクト自体は効率的であるにもかかわらず、これが実施されない場合を「貸し渋り」と呼ぶ。優先権が維持されるとき、命題 1 と 2 から非効率な追加投資は実施されないから、この可能性を考える必要はない。そのため、時点 0 に経営者が当初の投資を実施する条件は、その期待利得に関して次の条件が満たされればよい。

$$\int_{B-A}^{\bar{\theta}} \{\theta + A - B\} dF(\theta) \geq A \quad (8)$$

すなわち、当初投資の成果 θ と企業の固定資産 A の合計から債務を返済した残りが、当初の企業の固定資産よりも大きくなることである。

一方、優先債権者となる主体が融資に応じるためには、当初の投資に対して発行される負債の返済期待値が融資金額 I を上回ることである。すなわち、以下のように書ける。

$$\int_0^{B-A} (\theta + A) dF(\theta) + B(1 - F(B - A)) \geq I \quad (9)$$

第 1 項は債務が完済されない場合の返済額の期待値であり、第 2 項は完済される場合の返済額の期待値である。

したがって、当初の効率的な投資が実施される条件は(8)式と(9)式が同時に満たされると

きである。ここで、(1)式が満たされるとき(8)式と(9)式を同時に満たすような債務契約を作ることができることは簡単に示すことができる。このことは優先権が侵害されない限り、効率的な投資に対して、貸し渋りは生じないことを意味する。

命題 3 優先権が維持されるとき、将来、非効率な事業継続の機会があっても実施されないため、貸し渋りは生じない。

証明：Appendix 参照

これまでの結果をまとめると、優先権が維持されるとき、非効率な事業継続を許す「追い貸し」や外部からの資金提供もなされない。この場合、効率的な投資機会に対しては「貸し渋り」も生じない。

先に述べたように、「追い貸し」とは限界的なプロジェクトが効率性の基準を満たさなくても、自らの債権価値を維持しようとするために企業に向かって追加的な融資をすること。それでは、このような「追い貸し」はどうして発生するのであろうか。次節では、まず、この点について考えることから始めよう。

5. 「追い貸し」の経済分析

5.1 優先権の侵害と追い貸し

山崎・瀬下(2000,2002)等で明らかにしたように、現状では法的な不備のために抵当権の侵害や優先権の侵害が頻繁に発生している。短期貸借権だけでなく、現行の会社更生法⁹や民事再生法の下でも、劣後債権者による追加的な貸し出しが優先債権者の利益を侵害する可能性が存在する¹⁰。このような抵当権侵害や優先権侵害を前提とすると、これへの対抗手段として優先権者による「追い貸し」が行われる可能性が高い。この点をもう少し詳しく説明してみよう。

ここで次のような企業が存在するとしよう。いま企業は総体条件を満たしておらず、企業価値はマイナスになっていると考えよう。すなわち、この企業はもはや存続すべきではなく、倒産することが社会にとって効率的である。倒産することがファースト・ベストであるにもかかわらず、優先債権者による「追い貸し」が発生する結果、企業は倒産しないという非効率な結果となることを明らかにしよう。

⁹ 会社更生法における抵当権や優先権に対する侵害については高木 (1995)が詳しい。

¹⁰ さらに、住専処理の際に見られたように、政府が銀行債権に劣後する農協系金融機関の債権の弁済をメインバンクに求めるなど、優先権を侵害する政治的な介入も日本ではしばしば見られる

企業価値が、すでにマイナスになっているこの企業の経営者は、この企業の存続を望んでいるとしよう。経営者は有限責任であるから、このような企業が存続することによって一定の利益がある。このとき、ある企業で短期の債務や運転資金の調達が困難になると考えてみよう。企業の経営者は既存の債権者からではなく、より劣後する債権者から資金を調達しようとするであろう。経営者は高利貸しや短期金融によって、この緊急事態を乗り切ろうと考える。

もし抵当権や優先権が侵害できるならば、こうした追加的な融資によって短期の債権者すなわち新規の短期金融業者は多額の利益を得ることができる。他方、それによって既存の債権者は多大の不利益を受ける。つまりここでも外部効果が発生する。現状のように優先権侵害を防ぐ法律的な手立てが十分に存在しないときには、このような法的な不備を悪用して優先権侵害、抵当権侵害を積極的に仕掛ける金融業者が発生する。すなわち劣後する債権者から企業へ資金を融資することによって、既存の債権者は外部効果による不利益を受けるのである。

このような外部性の発生については、コースの定理を応用して分析することができる。第1の解決方法は、既存の優先債権者が、劣後債権者に補助金を提供して貸し出しを思いとどまらせるという方法である。つまり、既存の債権者は新規融資によって不利益を受けないように、劣後債権者に資金供給を思いとどまらせるために十分なだけの資金を提供するという方法である。このとき、短期の資金調達は不可能になり、この企業は実質的に倒産する。しかし、この方法は全ての潜在的な貸し手を相手にしなければならないために、交渉は実現不可能である。

第2の方法は、企業が劣後債権者からの借入を禁止することである。このためには、経営者が窮地に陥ったときに、短期金融業者や高利貸しといった業者から短期資金を借入れることを禁止するという契約を、当初の契約に記載しておく必要がある。これは、理論的には可能である。しかし、こうした契約は競争政策上問題がある。このような契約は、既存の業者との融資を優先し、競争的な立場にある他の金融機関からの融資を禁止するという意味で、排他的な契約取引になっている。排他的な契約は独禁法上きわめて問題であるとして、排除される可能性が高い。

第3の方法は、経営者に資金を提供して破産宣告をさせるという方法である。しかし、これも、実務上のコストが高い。交渉の結果、経営者がこのような条件を受け入れると考えるのは現実的ではない。経営者にとっては、このような条件はみずからの評判を傷つけることになるであろう。

また清算手続きの中で、このような資金提供を実際にコミットできるかは疑わしい。通

常の法的な手続きを考えると、資金提供直後に企業を倒産させ、清算手続きに入った場合に、このような経営者が得た多額の資金が免責の対象となるとは考えられない。

また、このような資金提供は、他の破綻に瀕する企業の経営者たちによる破産宣告の先延ばしを誘発することにもなる。他の破綻に瀕する企業の経営者は、自ら破産宣告をしてもほとんど利益を得られないが、銀行などの債権者の説得で破産宣告を受け入れる場合には、多くの所得移転が得られると期待するようになるからである¹¹。

このようないくつかの可能性を考えると、優先権が侵害される場合、コースの定理を用いた交渉による解決は理論的には可能でも、いずれも現実的ではない。それでは、このときにとるべき次善の方法はどのようなものがあるだろうか。このとき優先債権者による「追い貸し」が行われる可能性が高い。もし優先債権者による「追い貸し」が行われなければ、企業の経営者はより高利な短期金融業者あるいは抵当権侵害をもくろむ劣後債権者から資金を調達することになるであろう。これは優先債権者にとって最悪の結果である。したがって、ファースト・ベストが実現できない以上、「追い貸し」によって、自らの債権を守る他に方法はないのである。すなわちここに問題先送りの構造が潜んでいる。

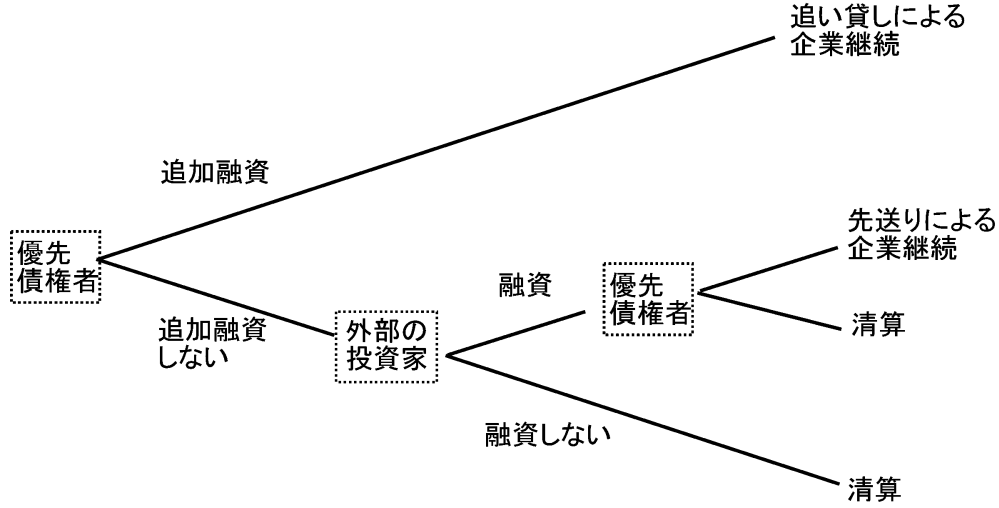
5.2 問題先送りの構造

以上の議論を、さきに用いたモデルを拡張して分析しよう。本稿のモデルでは、優先債権者と外部の投資家のどちらにも追加融資する機会がある。したがって、非効率な「追い貸し」が生じるか、非効率な「先送り」になるだけで、いずれが追加融資しても主要な議論に影響はない。そこで、非効率な「追い貸し」の発生を示すため、図3に示すような手順で経営者が資金調達する場合を分析する。(これは図1の 以下と同じものである。)

図3：追加融資に関する手順と結果

¹¹ また、経営者は残余請求権者の立場にあるからこそ、高い経営努力を引き出すことができる(たとえば Innes(1990)参照)。もし、このような経営者への資金提供を実施するようになると、企業の経営者達は、企業経営に失敗しても一定の利得が得られると予想して行動するようになり、経営努力を低下させるという意味でモラルハザードを引き起こすことにもなるだろう。

さらに、このような経営者や株主への資金提供はそれ自体優先権侵害でもある。このような株主や経営者への優先権侵害は、本稿の議論の直接的な対象ではないが、Bebchuck (2002)が指摘しているように、当初の金利を高めてしまう結果、経営者のモラル・ハザードそのものを誘発するなどの事前の非効率性を生み出す要因ともなる。また、情報の非対称性がある場合には、逆選択の問題を深刻化させ、貸し渋りをもたらすなどの問題点がある(Longhofer,(1997)や山崎・瀬下(2000))参照。



まず、経営者は優先債権者に追加融資を依頼する。このとき優先債権者が資金提供に応じれば、この追い貸しによって企業は継続される。もし、優先債権者が資金提供に応じないならば、外部の投資家に資金提供を依頼する。このとき、外部の投資家も資金提供に応じなければ、企業は清算される。その一方、外部の投資家が資金提供に応じても、企業は継続されるとは限らない。なぜなら、時点1で優先債権者は経営者の債務不履行を理由に企業を清算することができるからである。しかし、優先債権者が清算するよりも追加融資からの成果の分配を受ける方が利得が高くなれば、「先送り」を選択する。その場合、この企業は継続される。

いま優先権侵害にともなう所得移転を債権同様の請求権として、その侵害額を $w \in [0, \min\{\Delta D, A + \tilde{\theta}\}]$ とし、常に優先債権よりも優越しているとしよう¹²。したがって企業が清算される場合の優先権侵害の価値は w である。ここで企業が継続される場合の優先権侵害の価値は以下のように定義される。

$$V_w \equiv \int_0^w x dG(x) + w(1 - G(w))$$

次に優先権が侵害される場合の残債権の継続価値を $w \geq 0$ に関して、 $V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ と定義しよう。額面が w 分の優先債権に優先する請求権があることに注意すると、 $V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ は $\tilde{\theta} < B$ に関して以下の様に定義される。

$$V_{B-\tilde{\theta}}(w) \equiv \int_w^{w+B-\tilde{\theta}} (x-w) dG(x) + (B-\tilde{\theta})(1-G(w+B-\tilde{\theta})) \quad (10)$$

言うまでもなく、 $w=0$ のときには $V_{B-\tilde{\theta}}(w) = V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ であり、(5)式の定義と一致する。

ここで優先債権者が企業清算時に受け取る弁済額は、清算価値($\tilde{\theta} + A$)から外部投資家に

¹² $w < \Delta D$ となるように w が設定されるのではなく、むしろ以下で導出されるような十分に大きな優先権侵害を可能とするように ΔD が設定される。

対する優先弁済 w を弁済した残余分が、優先債権 B より大きければ全額弁済されるが、小さければ残余分 $\tilde{\theta} + A - w$ を受け取る。他方、清算せずに企業の継続を認めた場合には $\tilde{\theta}$ の弁済を時点 1 で受け取り、その時点の残債権の継続価値は $V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ となる。そのため、時点 1 で優先債権者が企業を清算する条件は $\min\{\tilde{\theta} + A - w, B\} > \tilde{\theta} + V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ である。これを $B - \tilde{\theta} > V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ に注意して整理すると、以下の lemma 1 の(a)が得られる。また、この結果を使うと以下の他の lemma を得ることができる

lemma 1 (a)優先権侵害が可能な時、 $A - w < V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ ならば、優先債権者は企業を清算せず、非効率な企業継続を許す。(b) $-1 < \partial V_{B-\tilde{\theta}}(w) / \partial w < 0$ 。(c) 任意の $\tilde{\theta} < B$ と $A \geq V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ となる A に関して、すべての $w \in [\hat{w}_1(\tilde{\theta}, A), A + \tilde{\theta}]$ が $A - w < V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ となるような $\hat{w}_1(\tilde{\theta}, A) < A$ が存在する。(d) 任意の $\tilde{\theta} < B$ と $A < V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ となる A に関して、すべての $w > 0$ は $A - w < V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ を満たす。

証明：Appendix 参照

この lemma 1 の(a)は優先権者による企業継続の意志決定において、優先権侵害の程度が重要な意味を持つことを示している。(b)は、優先権侵害によって優先債権の継続価値が低下することを示している。ただし、その限界的な効果は 1 よりも小さい。この理由は優先権侵害によって、優先債権者よりも高い優先順位を有することになった侵害者に継続時のリスクを負わせることができることにある。以下では、この効果をリスク移転効果と呼ぶ¹³。(c)は、時点 1 で優先権侵害がない場合には、優先債権の継続価値を上回る十分な清算価値を持つ企業においてさえ、優先権侵害が十分に大きくなると、債務不履行が生じても優先債権者は企業を清算せず、非効率な企業継続を許すことを示している。これは優先権侵害にともなう清算時の分配の低下を、(b)で説明したリスク移転効果によって減らすことができるからである。すなわち、優先権侵害によって優先債権が担保割れを起こしたとき、実質的に劣後債権化した優先債権者が、現在の優先権侵害をそのまま受け入れるより、企業を継続してリスクの一部を侵害者に移転しようとする。(d)は清算価値が小さい企業については、優先権侵害は常に優先債権者に企業継続のインセンティブを与えることを示している。

この lemma1 から $A - w < V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ のとき、優先債権者は時点 1 で企業を清算しない。こ

¹³ 数式で定義すると、優先権侵害の金額 1 単位あたり、 $1 - \frac{\partial V_{B-\tilde{\theta}}(w)}{\partial w}$ の値がリスク移転効果を表す。

れを前提として、時点 1/2 で外部の投資家が資金調達に応じる条件は以下のように書ける。

$$V_w + \int_{B-\tilde{\theta}+w}^{B-\tilde{\theta}+\Delta D} \{x - (B - \tilde{\theta}) - w\} dG(x) + (\Delta D - w)(1 - F(B - \tilde{\theta} + \Delta D)) \geq \Delta I \quad (11)$$

最初の項は優先権侵害によって事実上、最優先権(super priority)が与えられる債権部分に対する価値であり、第 2 項と第 3 項は残りの劣後債権($\Delta D - w$)の返済の期待値を表している¹⁴。これに対して、経営者が外部の投資家から資金調達する条件は(7)式によって与えられる。債権者間の優先権侵害は、優先債権者と外部の投資家との間の問題であり、経営者の参加制約には表面上は影響しない。しかし債権者間の優先権侵害でも、少なくとも外部の投資家に優先債権の価値を移転させる効果(以下、所得移転効果と呼ぶ)がある¹⁵。外部の投資家と経営者は、この利益を追加投資からの利益に加算して行動するため、その意思決定が歪むことになる。この結果は以下の lemma に示される。

Lemma2 優先権の侵害がある場合($w > 0$ のとき)、非効率な貸出が外部の投資家から実施される必要十分条件は以下のように与えられる。

$$A - w \leq V_{B-\tilde{\theta}}(w) \text{ かつ } -k \equiv V_x - \Delta I - A \geq \max\{V_{B-\tilde{\theta}}(w) - (B - \tilde{\theta}), V_{B-\tilde{\theta}}(w) - A\}$$

証明： Appendix 参照

優先債権者から劣後債権者に移転する所得移転効果の大きさは $\max\{V_{B-\tilde{\theta}}(w) - (B - \tilde{\theta}), V_{B-\tilde{\theta}}(w) - A\}$ の絶対値で表される。そのため、この所得移転の大きさが追加投資からの損失 $V_x - \Delta I - A$ を上回るならば、外部の投資家と経営者が結託して非効率な投資を実施することが可能になる。優先権侵害はリスク移転効果によって優先債権者の継続の意志決定を歪めると同時に、このような所得の移転効果を通じて、経営者と外部投資家との間での資金調達のインセンティブに影響を与える。この二つの効果を通じて非効率性が作り出される。この lemma は、企業が非効率な企業継続のための資金調達を許される条件であり、優先権侵害がある場合にソフトな予算制約が成立する条件と解釈することもできる。

lemma0 より、 $\tilde{\theta} < B$ の場合にのみ経営者は非効率な事業継続のインセンティブを持つから、銀行には外部から資金調達した企業に対して、時点 1 における債務不履行を理由に破

¹⁴ 第 2 項は、債務が完済されない場合の返済期待値であり、優先債権の残債権 $B - \tilde{\theta}$ と侵害部分 w の返済に劣後して受け取る額の期待値であり、第 3 項は完済されときの w 以外の債権の返済の期待値である。なお、ここで、 $B - \tilde{\theta} + w + (\Delta D - w) = B - \tilde{\theta} + \Delta D$ に注意されたい。

¹⁵ この効果については Schwartz (1989)によって詳しく議論されている。

綻処理の手続きを開始できる権利がある。しかし、lemma2 の最初の条件が成立するときには、優先債権者は外部の追加融資が行われても、時点 1 における債務不履行を理由に破綻処理に入ることではない。したがって、以下の命題が容易に導ける¹⁶。

命題 4 $\tilde{\theta} < B$ とする。優先権の侵害が十分に大きいとき、優先債権者は外部から非効率な追加投資のための資金調達となされても、破綻処理をせず、時点 2 まで債権を放置すること(「先送り」)を選択する。

証明： $A - w \leq V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ のとき、優先債権者が破綻処理を行わない。lemma1(c)(d)から、 $\tilde{\theta} < B$ の時、任意の $A > 0$ に関して、少なくとも $w \geq \hat{w}_1(\tilde{\theta}, A)$ ならば、この条件は常に成立する。
Q.E.D

上で説明したように優先権侵害が「先送り」を引き起こすメカニズムには二つの効果働いている。一つは所得移転効果であり、この効果は経営者に非効率な企業継続のための資金調達を可能にさせる。もう一つは継続によって、リスク負担を侵害者に移転させることができるため、優先権侵害の損失を優先債権者が減らすことができる効果である。

優先債権者である銀行は、融資企業の非効率な投資が、ひとたび外部の投資家から優先権侵害を利用してファイナンスされると、その侵害者にリスクを転嫁して継続することが、その時点で最適な選択となってしまう。この構造こそが、日本の「先送り」問題の根本的な要因である。なお、この先送りの議論には必ずしも地価の上昇神話は存在しない。むしろ、地価の上昇がなくても、リスク負担を他の債権者に押しつけることで企業業績の回復の可能性に賭けようとするのが、問題の先送りを引き起こすのである。

5.3 「追い貸し」と清算

さて、こうした企業が外部資金を調達する前に、優先債権者がみずから追い貸しに応じる可能性は存在しないだろうか。ここで、外部からの資金調達を禁止することができないとして、優先債権者である銀行がそれに先んじて融資する機会を持つとして議論を進めよう。

銀行が、外部の資金調達に先んじて資金の融資をする条件は次式で与えられる。

$$V_{B-\tilde{\theta}+\Delta B} \equiv \int_0^{B-\tilde{\theta}+\Delta B} x dG(x) + ((B-\tilde{\theta}) + \Delta B)(1 - G((B-\tilde{\theta}) + \Delta B)) \geq V_{B-\tilde{\theta}}(w) + \Delta I \quad (12)$$

¹⁶ この命題は、あくまで外部から資金調達となされた場合を前提としている。つまり、lemma2 の後半の条件が成立していることを前提とした結果である。従って、外部から資金調達となされる余地がなければ、先送り自体生じない。

ここで $V_{B-\tilde{\theta}+\Delta B}$ は、追加融資後の総債権額 $B-\theta+\Delta B$ の返済期待値であり、この値が追加融資しない場合の残債権価値と融資のコスト ΔI の合計よりも大きくなるとき、追加融資するインセンティブが生じる。この条件は書き換えると、以下ようになる¹⁷。

$$V_{B-\tilde{\theta}+\Delta B} - V_{B-\tilde{\theta}}(w) = V_w + \int_{w+B-\tilde{\theta}}^{B-\tilde{\theta}+\Delta B} \{x - (B-\tilde{\theta}) - w\} dG(x) + \int_{B+\Delta B}^{\bar{x}} (\Delta B - w) dG(x) \geq \Delta I \quad (13)$$

この条件式(13)は、記号 ΔD を ΔB に変えただけで、外部の投資家が融資に応じる条件(11)式と一致する。すなわち、外部の投資家が融資に応じる場合には、優先債権者自身にも「追い貸し」に応じるインセンティブがある。lemma1(b)から分かるように、優先権侵害にともなう所得移転はリスク移転の効果より常に大きい。そのため優先債権者は自らの追い貸しで所得移転を防止しようとする。この結果、優先権の侵害がなければ生じないはずの、非効率な追い貸しを優先債権者自身が実施してしまうのである。

命題 5 優先権が侵害され、外部の投資家から資金調達ができるとき、優先債権者は残債権の債務の返済繰り延べを認めた上で、自ら非効率な追い貸しをするインセンティブを持つ¹⁸。すなわち lemma4 の条件が成立するとき、非効率な追い貸しが発生する。

証明：上の議論より明らか。

Q.E.D

企業の倒産というハード・ランディングを選択することは、倒産法制が整備されていれば、自らにとってまた社会にとって最も効率的になるにもかかわらず、法制度の不備のために、そのような選択は実際には不可能である。既存の債権者が追加的な融資の申し出を

¹⁷ 計算は以下の通り。

$$\begin{aligned} & V_{B-\tilde{\theta}+\Delta B} - V_{B-\tilde{\theta}}(w) \\ &= \int_0^{B-\tilde{\theta}+\Delta B} x dG(x) + ((B-\tilde{\theta}) + \Delta B)(1 - G((B-\tilde{\theta}) + \Delta B)) - \int_w^{w+B-\tilde{\theta}} (x-w) dG(x) - (B-\tilde{\theta})(1 - G(w+B-\tilde{\theta})) \\ &= \int_0^w x dG(x) + \int_{w+B-\tilde{\theta}}^{B-\tilde{\theta}+\Delta B} x dG(x) + \int_w^{w+B-\tilde{\theta}} w dG(x) - \int_{w+B-\tilde{\theta}}^{B-\tilde{\theta}+\Delta B} (B-\tilde{\theta}) dG(x) + \int_{B-\tilde{\theta}+\Delta B}^{\bar{x}} \Delta B dG(x) \\ &= \left\{ \int_0^w x dG(x) + \int_w^{\bar{x}} w dG(x) \right\} - \int_{w+B-\tilde{\theta}}^{\bar{x}} w dG(x) + \int_{w+B-\tilde{\theta}}^{B-\tilde{\theta}+\Delta B} \{x - (B-\tilde{\theta})\} dG(x) + \int_{B-\tilde{\theta}+\Delta B}^{\bar{x}} \Delta B dG(x) \\ &= V_w + \int_{w+B-\tilde{\theta}}^{B-\tilde{\theta}+\Delta B} \{x - (B-\tilde{\theta}) - w\} dG(x) + \int_{B+\Delta B}^{\bar{x}} (\Delta B - w) dG(x) \geq \Delta I \end{aligned}$$

¹⁸ 優先債権者は、追い貸しを実行した上でなお時点1で企業を清算する可能性が残る。この場合にはリスク移転効果が発生しないからである。しかし、その場合には経営者に優先債権者からの追い貸しを受けるインセンティブがなくなり、外部の投資家から資金調達を受けることを選択する。ここでは議論が複雑にならないように、優先債権者が追い貸しをすると同時に、既存債権については返済の繰り延べを認めることで清算しないことをコミットできるとし、この可能性を排除している。

断れば、経営者は劣後債権者からの借入れを選択する。これは最悪な結果をもたらす。したがって経営者は、この機会を交渉上の実効的な威嚇手段として用いることで、既存債権者から新規融資を引き出すことができる。なぜなら、既存債権者はたとえその新規融資が非効率であるとしても、その非効率の程度が、優先権の侵害によって被る損失よりも小さい限り、この新規融資に応じざるを得ない。その結果、みずからの「追い貸し」によって問題を先送りしていくことが優先債権者にとってやむを得ない選択となってしまう。

もちろん、これは法律的な不備の問題によって発生している。したがって、優先権侵害あるいは抵当権侵害といった法的な不備の問題を解決することができれば、このようなセカンド・ベストを優先債権者は取らずに、効率的なハード・ランディングを選択することができる。特に、日本の破産法制は絶対優先の原則を採用していない。それはしばしば相対的優先の原則とよばれることがあるが、その内実は抵当権に対する著しい侵害を含んでいる。日本の「追い貸し」の問題は、破産法制を絶対優先の原則のもとで整備し直さなければならぬことを端的に示している¹⁹。

もちろん、このような非効率な追い貸しが行われることを、事前に優先債権者である銀行が予想するようになると、銀行の当初の貸出インセンティブも変化させてしまう。これが「貸し渋り」と呼ばれる現象である。以下では、「貸し渋り」を説明する前に、「先送り」や「追い貸し」が生じるための条件が持つインプリケーションを整理しておこう。

lemma3 $A - w < V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ を満たす最大の θ を $\theta_a(w, A)$ 、 $V_{B-\tilde{\theta}}(w) - (B - \tilde{\theta}) < -k$ を満たす最大の θ を $\theta_b(w, k)$ とし、 $\theta_1 \equiv \min\{\theta_a, \theta_b\}$ と定義する。また $V_{B-\tilde{\theta}}(w) - A < -k$ を満たす最小の

$\theta \leq B - A$ を $\theta_c(w, A, k)$ とし、 $\theta_2 = \max\{0, \theta_c\}$ と定義する。(a) $V_{B-\tilde{\theta}}(w)|_{\tilde{\theta}=B-A} - A < -k$ ならば、

追い貸しが生じる条件は $\theta_2(w, A, k) \leq \theta \leq \theta_1(w, A)$ で表され、このような集合 $\Theta_w \equiv \{\theta | \theta_2(w, A, k) \leq \theta \leq \theta_1(w, A)\}$ は非空である。(b) $w=0$ のとき、すなわち優先権侵害がないとき $\Theta_w = \emptyset$

証明：Appendix 参照

この lemma は非効率な追い貸しが生じる条件を、1期のキャッシュ・フローの大きさに関して示したものである。条件 $V_{B-\tilde{\theta}}(w)|_{\tilde{\theta}=B-A} - A < -k$ は、時点1で当初投資に対する負債

¹⁹ DIP ファイナンスと優先権付与の議論については7節を参照

額と企業の清算価値がちょうど等しくなる $A+\theta=B$ の場合に、リスク移転効果を考慮しても、プロジェクトの非効率性を補うに十分な優先権の侵害にともなう所得移転があることを保証するものである。この条件が満たされるとき、追い貸しが生じるようなキャッシュ・フローの実現値の領域 Θ_w が必ず存在する。

ところで、この Lemma は追い貸しが生じるキャッシュフローの実現値の領域には下限が存在する可能性があることも示している。すなわち $\theta < B-A$ でかつ $V_{B-\theta}(w) > A-k$ の状況になると²⁰、「追い貸し」は生じず、企業は清算される。これは優先権侵害から、外部の投資家が十分な所得移転効果を得られない状況が発生するからである。すなわち、この場合に外部の投資家は、優先債権者から負わされるリスク負担と投資の非効率性を被るが、優先権侵害による所得移転がこの負担よりも小さくなってしまいう状況を示している。

また、この Lemma から以下のことが分かる。すなわち、かなりの程度の優先権侵害がある状況では、大きな企業資産があり、債務超過に至らない場合や至っても比較的軽微な場合には、企業継続の非効率性が大きくても清算されずに、追い貸しによって非効率な事業継続が実施される。この結論は、この日本の資金貸借市場の現状を驚くほどの確に説明している。

日本では会社更生法や民事再生法などの破綻処理の申し立て時期が、アメリカに比べて極めて遅く、申請された段階では多くの企業がもはや再生不可能な状況に至っていることが、実務家の間からしばしば指摘される。日本の破綻処理法制では、優先権侵害が頻繁に見られるために経営者のみならず、既存債権者らによる申し立てが遅れ、むしろ「追い貸し」による延命が次善策としてとられ、再生機会そのものを失うほど多額の負債残高を抱えた段階や、極めて低いキャッシュ・フローになった段階で、公的な破綻処理が申請され、清算される。上の議論は、日本の破綻処理の現場の疑問に明確な解答を与え得る。

また、多くの固定資産を持つ斜陽産業の大企業が破綻処理されず、「追い貸し」が行われる一方で、固定資産の少ない中小企業やベンチャー企業に対する破綻処理が進められている。このことも通常の銀行行動から見ると、矛盾した行動にも見える。企業資産が小さい企業は通常継続価値が清算価値を上回りやすくなり、逆に企業資産が大きい企業では、継続価値が清算価値を下回りやすい。そうであるならば、斜陽産業で多くの固定資産を保有する企業ほど早期に清算され、逆に成長性の高いが固定資産の少ない企業を継続する方が、望ましいはずである。

しかし、日本で観察される銀行行動、特に「メインバンクによる救済」と呼ばれる現象

²⁰ $V_{B-\theta}(w)$ は θ の減少関数である点に注意

は、一般に言われる限り、これとは全く逆のものである。十分な資産価値を持つ重厚長大産業や、比較的多くのキャッシュ・フローを得られる流通業において「追い貸し」が問題化している。これに対し、キャッシュ・フローの小さな製造業やベンチャー企業では、資金回収を急ぐケースが見られる。「日本の銀行は担保がある場合にしか追加融資しない」のではなく、むしろ担保資産がある場合に、優先権侵害にともなう所得移転が可能になり、非効率な企業継続(「先送り」)や「追い貸し」を許さざるを得ない結果となっていると言ふべきかもしれない²¹。

lemma3 とその比較静学から、以下の命題を得ることができる。

命題 6 条件 $V_{B-\tilde{\theta}}(w)|_{\tilde{\theta}=B-A} - A < -k$ が成り立っているとする。このとき、債務不履行になると予想される場合に、非効率な追い貸しが実施される可能性がある。またその可能性は優先権侵害 w が大きくなると大きくなる。証明： lemma3 及び

$$\frac{d\theta_1}{dw} = \begin{cases} \frac{-1 - \{\partial V_{B-\tilde{\theta}}(w)/\partial w\}}{\partial V_{B-\tilde{\theta}}(w)/\partial \theta} > 0 & \text{if } \theta_a \leq \theta_b \\ \frac{-\partial V_{B-\tilde{\theta}}(w)/\partial w}{1 + \{\partial V_{B-\tilde{\theta}}/\partial \theta\}} > 0 & \text{if } \theta_a > \theta_b \end{cases},$$

$$\frac{d\theta_2}{dw} = \begin{cases} \frac{-\{\partial V_{B-\tilde{\theta}}(w)/\partial w\}}{\partial V_{B-\tilde{\theta}}(w)/\partial \theta} < 0 & \text{if } \theta_2 > 0 \\ 0 & \text{if } \theta_2 = 0 \end{cases}$$

から、題意は明らか。 Q.E.D

このことから、優先権の侵害の程度が高まると、「追い貸し」等の非効率な事業継続機会を増やす結果となることが分かる。1990年代において、短期貸借権の濫用やそれを助長した判例など優先権や抵当権に対する侵害が一層進んだ。また住専処理における政府の介入では、優先する債権を持つメインバンクに、劣後する農協系金融機関の債務保証が求められた。さらに、現在の破綻法制の下で、企業再生の現場からは再生手続きを早めることが優先され、破綻処理にあたって、劣後債権者よりも優先債権者である銀行に多くの負担を求めることが正当化される傾向がある。1990年代から現在に至るこれらの動きは、むしろ

²¹ もちろん、追い貸し自体は中小企業にも起こっていると思われる。ただ、中小企業は固定資産がもともと小さく、キャッシュ・フローも大きくない。そのため、比較的短期間で清算に至るため、問題が顕在化しにくく、逆に大企業では、なかなか清算に至らず、問題が長期化していると思われる。実際、大村他(2002)は、中小企業に対して、銀行が「追い貸し」を広範に実施している現象を検出している。

る銀行等の優先債権者に「追い貸し」を一層誘因づけ、問題を深刻化させる結果となった。

6. 「追い貸し」や優先権侵害が「貸し渋り」をもたらす

最後に、これまでの議論を基礎にして、優先権が侵害され、「追い貸し」が行われる状況の下で同時に「貸し渋り」が生じる点を、モデルを用いて説明しよう²²。条件

$V_{B-\tilde{\theta}}(w)|_{\tilde{\theta}=B-A} - A < -k$ が成り立っているとき、lemma3 を使うと、経営者が将来、非効率な追加融資の機会が利用できることを前提に、当初の投資をしようとする条件は以下のよう²³に与えられる。

$$\int_{\theta_1}^{\bar{\theta}} (\theta + A - B) dF(\theta) + \int_{\theta_2}^{\theta_1} \{V_x - V_{B-\tilde{\theta}+\Delta B} - \Delta I\} dF(\theta) \geq A \quad (15)$$

これに対して、銀行が将来の「追い貸し」の可能性を考慮に入れて0時点の融資を決定するのは、銀行の期待利得が正の時、すなわち以下の条件を満たすときである。

$$\int_{\theta_1}^{\bar{\theta}} B dF(\theta) + \int_{\theta_2}^{\theta_1} \{\theta + V_{B-\tilde{\theta}+\Delta B} - \Delta I\} dF(\theta) + \int_0^{\theta_2} (\theta + A) dF(\theta) \geq I \quad (16)$$

この二つの条件が同時に満たされるとき、時点0で当初の投資が実施される。二つの式をまとめると、次式を得る。

$$R \equiv \int_0^{\bar{\theta}} \theta dF(\theta) + \int_{\theta_2}^{\theta_1} \{V_x - \Delta I - A\} dF(\theta) - I = \{V_{\theta} - I\} - k\{F(\theta_1) - F(\theta_2)\} \geq 0 \quad (17)$$

したがって、非効率な追い貸しによる期待損失 $(-k\{F(\theta_1) - F(\theta_2)\})$ が、当初投資の純利得 $(V_{\theta} - I)$ を上回ると(17)式は成立しない。これは経営者が利益を上げつつ、銀行の参加制約を満たせる契約が作れなくなることを意味する。すなわち、効率的な新規投資機会が存在しても、融資が実行されない。すなわち、非効率な「貸し渋り」が発生する。

命題 7 条件 $V_{B-\tilde{\theta}}(w)|_{\tilde{\theta}=B-A} - A < -k$ が満たされるに十分な優先権侵害があるとする。(a)

このとき、非効率な事業継続の機会を排除できなくなるため、貸し渋りが生じ得る。(b) 優先権の侵害の程度が大きくなると、「追い貸し」が生じる可能性が高まり、「貸し渋り」が生じる可能性も高まる。

²² 山崎・瀬下(2000)は、本稿とは異なるモデルで、短期質貸借権による抵当権侵害が貸し渋りをもたらすことを示している。

²³ $\theta_1 < B$ だが、 $\theta > \theta_1$ である限り、企業は清算されるので、債権者に B の弁済がなされることに注意。

証明：Appendix 参照

借り手が、将来の非効率な追加投資や企業継続を実施しないことを債権者にコミットできないならば、潜在的な貸し手は、その可能性を考慮して融資の意思決定をしなければならなくなる。その結果、たとえ、現在の新規投資そのものは効率的であったとしても、資金調達が難しくなる。優先権侵害は、単に所得分配の問題ではなく、それによって、借り手の上記のようなコミットメント手段を排除してしまい、「貸し渋り」を生じさせる。そして、その侵害の程度が大きくなるほど、貸し渋りの問題は深刻化する結果となる。

すでに説明したように、現在の不良債権処理や企業再生が叫ばれる中で、再生手続きを早めるために優先債権者に多くの犠牲を求める傾向がある。しかし、このことは現在の効率的な融資機会に対して、銀行がこれまでより慎重な姿勢をとらざるを得なくなることを意味する。次節ではこの問題と関連して DIP ファイナンスのあり方を簡単に検討しよう。

7. DIP ファイナンスと優先権

7.1 法的な優先権侵害と自主的債権放棄

最近、日本の破綻処理法制の改正に関連して DIP ファイナンスの必要性が強調される。とくに、デット・オーバーハングによる貸し渋りを強調する立場から、DIP (Debtor in Possession) ファイナンスの拡充、とりわけ、優先債権よりもさらに高い優先権 (super priority) を新規融資に与える制度の導入が主張される。この節では、このような DIP ファイナンスについて、本稿の議論を参考に検討しよう。

企業継続が非効率であるかぎり、このような DIP ファイナンスを議論する意義がないから、この節では(2)式の可能性も考慮しつつ、追加投資に価値があるケースを中心に議論する。すなわち次式が成立する状況を考える。

$$\int_0^{\bar{x}} x dG(x) - \Delta I \geq A \quad (18)$$

本稿のモデルの中で、外部の投資家から追加投資のための資金提供がなされる条件は、追加投資からの純利得から、優先残債権に帰属する価値を差し引いた値が正、すなわち、 $V_x - \Delta I - V_{B-\hat{\theta}} \geq 0$ が成り立つことである²⁴。この条件は書き換えると以下ようになる。

$$V_x - \Delta I - (V_{B-\hat{\theta}}(0) - A) \geq A \quad (19)$$

²⁴命題 2 の証明中の(A1)式参照

この式と(18)式の乖離が、デット・オーバーハングそのものである。すなわち $A \leq V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ のとき、すなわち優先権侵害がない場合の優先残債権の継続価値が、企業の清算価値を上回る時、上式の第3項は正となるので、(18)式が成立する場合でも (19)式は成立しなくなり、効率的な追加投資が実施されなくなる。この第3項は、追加投資の価値の内、既存の優先債権者に移転する価値の期待値を表している²⁵。この金額が既存の債権者に移転する分だけ新規融資のインセンティブが失われる。これが典型的なデット・オーバーハング(Debt overhang)の問題である²⁶。

ここでデット・オーバーハングを回避するために、追加投資において、優先権の少なくとも一部を外部の投資家に与えることが正当化されるか考えよう。このような発想はおそらく、 $V_{B-\tilde{\theta}}(w) = A$ となるように、DIP ファイナンスにおける優先権付与の制度をデザインすれば、(19)式の第3項が0となり、(18)式に一致させることができるという発想に基づいていると思われる。しかし、法的な優先権の強制的な変更は所得移転効果だけでなく、リスク負担の関係をも変えてしまう。特に $V_{B-\tilde{\theta}}(w) = A$ となるように、優先権侵害を認める結果は、優先債権者に常に継続の意思決定しか認めないことと同値である。

命題 8 $V_{B-\tilde{\theta}}(w) = A$ となるような優先権侵害を法的に認めることは、優先債権者による清算の選択権を奪うことに等しい。

証明：全ての $w > 0$ に関して $V_{B-\tilde{\theta}}(w) = A$ のとき、常に $V_{B-\tilde{\theta}}(w) > A - w$ が成立する。lemma2 より、この時、優先債権者は常に企業の継続を選択する結果となる。 Q.E.D

すなわち、 w の所得移転を法的に強制するような優先権の変更の下で、優先債権者が破綻企業の継続を認める条件は lemma2 や命題 4 で示したように $V_{B-\tilde{\theta}}(w) > A - w$ であり、 $V_{B-\tilde{\theta}}(w) = A$ が成り立つように優先権侵害を認めるということは常に $V_{B-\tilde{\theta}}(w) > A - w$ が成立することを意味する。このことは非効率であろうと、優先債権者は企業継続を常に許す結果にしかない。

一方、デット・オーバーハングの問題は良く知られているように、交渉費用がかからない限り、自主的な債務削減などによって取り除くことができる。すなわち、削減後の負債の額面額を B' として、 $V_{B'-\tilde{\theta}}(0) \geq A$ が満たされ、かつ外部の投資家と経営者の利得を高め

²⁵ すなわち、清算した場合には既存の優先債権者は $A + \tilde{\theta} < B$ しか得られないが、新規の融資によってプロジェクトが成功する可能性が生じるから、その場合には $B - \tilde{\theta}$ が返済される可能性が出てくる。この純利得は $V_{B-\tilde{\theta}}(0) - A$ である。

²⁶ デット・オーバーハングの議論は Myers(1977)によって提示された。

るような契約が作ればよい。Appendix では命題 10 として、このような債権放棄が自主的な交渉を通じて達成されうることを、本稿のモデルに即して示している。

言うまでもなく、この議論はコースの定理の応用に他ならない²⁷。もちろん、交渉費用の問題が、企業の破綻処理手続きの中で重要ではないということを主張するものではない。この命題が主張することは、先に述べたように、交渉費用が問題とならない限り、デット・オーバーハングによる貸し渋りは生じないということである²⁸。

ここで重要な点は、法的に優先権侵害を認めることと、債権の自主的な放棄は全く異なる効果を持つことである。法的な優先権侵害は、清算すべきかどうか分からない企業に対しても、清算時の分配に影響を与えてしまう。これに対して、優先債権者による自主的な債務の削減は、清算価値を前提として継続価値が高い場合にのみ実施され、それは継続が決まった段階でのみ有効となる。すなわち、自主的な債務の削減は企業継続に関する判断と同時に選択されるのに対し、法的な優先権侵害は両者を当初から切り離して扱ってしまう点に問題がある。

7.2 プロジェクトファイナンスへの優先権付与と「適切な保護」

自主的な債権放棄は、確かに交渉費用が大きくなるような場合には有効に機能することは期待できないかもしれない。ここで、もう一つの可能性として Berkovitch and Kim(1990)らが指摘した、既存の資産に対しては優先権を与えず、新規投資の成果に対してのみ優先権を与えるプロジェクト・ファイナンスを考えよう。彼らは、情報の非対称性がない限り、このようなプロジェクト・ファイナンスは、優先権侵害にともなう過大投資の可能性の増加を伴うことなく、過小投資の問題を緩和できると主張した。

本稿のモデルでも、追加投資の成果と既存債権の成果は、ともに分離可能であるため、このようなプロジェクト・ファイナンスの効果を容易に分析することができる。しかし、本稿のモデルでは state が連続であるため、Berkovitch and Kim(1990)のように状態が二つしか存在しない場合と異なり、 $V_{B-\tilde{\theta}}(w = \Delta D) < A$ となる可能性を無条件で排除できない。しかし、アメリカの Chapter11 では、DIP ファイナンスを行うに当たり、「既存の担保権者に異議がある場合には、債務者は既存担保権者に対する適切な保護(adequate protection)がな

²⁷ 池尾・瀬下(1998)は追加の資金調達が必要でない場合に同じ結果を導いている。追加の資金調達が必要でない場合に、複数の債権者がいて、もともとの結果が優先権を侵害する状況にあったとしても、その継続の意志決定に関する結果はコースの定理から、その時点では最適になる。しかし、資金調達の機会が存在する場合には、既に説明したように優先権を維持しないと大きな問題が発生する。

²⁸ また効率的な追加投資であれば、既存の債権者自身がみずから融資するインセンティブがあることを、簡単に示すことができる。もちろん、複数の債権者が存在する場合には、協調の問題が生じるので、事態は容易に解決できなくなる恐れはある。ただ、この問題は交渉費用の問題と本質的に同じ問題として考えることができる。

されていることを立証しなければならない」(高木(2000): 19 ページ) ため、既存の担保権者(本稿では優先債権者)の地位は十分に保護される。ここで、適切な保護とは既存の担保権者等に、その権利に実質的に等しい価値を提供することを再生債務者に義務づけるものである。

このような「適切な保護」が与えられる限りにおいて、Berkovitch and Kim(1990)の結果は本稿のモデルでも維持される。ここでは、適切な保護のための現金などの担保 C を新規債権者から資金調達するとし、「適切な保護」を、 $V_{B-\tilde{\theta}}(w=\Delta D) + C = \min\{A, B - \tilde{\theta}\}$ が保証される制度と定義しよう。すなわち、現金などの担保 C によって優先債権の清算価値が、継続される場合に正確に保証される状況と定義する。この時、以下の命題が成り立つ。

命題 9 新規投資の成果に対してのみ優先権を与えるようなプロジェクト・ファイナンスを認めるとする。このとき、既存の投資家に対して「適切な保護」が与えられるならば、常に効率的な投資の意思決定が達成される。

証明： $V_{w=\Delta D} \equiv V_w |_{w=\Delta D}$ と定義すると、競争的な市場で $V_{w=\Delta D} = \Delta I$ が成り立つ。いま、上記のプロジェクト・ファイナンスの下で、外部の投資家は第 2 期の成果についてのみ優先権を持つから、時点 1 で企業の固定資産からの成果は全て優先債権者に帰属する。この時、優先債権者が企業を継続する条件は $V_{B-\tilde{\theta}}(w=\Delta D) > A$ となる。全ての $w > 0$ に関し、 $V_{B-\tilde{\theta}}(w=\Delta D) < V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ に注意すると、

(i)(2)式が成り立つとき、 $V_{B-\tilde{\theta}}(w=\Delta D) \leq V_x(0) - V_{w=\Delta D} = V_x - \Delta I < A$ となり、すべての非効率な追加投資に対して、優先債権者は必ず企業を清算するため、経営者には資金調達をするインセンティブはなくなる。

(ii)(18)式が成り立つとき、適切な保護が与えられることを前提とすると、 $V_{B-\tilde{\theta}}(w=\Delta D) + C = \min\{A, B - \tilde{\theta}\}$ が常に保証される。いま、これを前提として、外部の投資家が資金調達に応じる条件は、適切な保護のための資金も提供するとして、 $V_{w=\Delta D} \geq C + \Delta I$ が成り立つことである。一方、経営者が資金上達する条件は、適切な保護の下が与えられることを前提として優先債権者は企業を清算しないから、

$$V_x - V_{B-\tilde{\theta}}(w=\Delta D) - V_{w=\Delta D} \geq \max\{A + \theta - B, 0\}$$

上式に、各債権者の分配を代入して整理すると、この結果は、債権者の参加制約が統合で成立することを前提とすると

$$\begin{aligned} V_x - V_{B-\tilde{\theta}}(w=\Delta D) - V_{w=\Delta D} &= V_x - \min\{A, B - \tilde{\theta}\} + C - C + \Delta I \\ &= V_x - \min\{A, B - \tilde{\theta}\} + \Delta I \geq \max\{A + \tilde{\theta} - B, 0\} \end{aligned}$$

さらに整理すると $V_x - A + \Delta I \geq 0$ が成立するが、これは(18)式に他ならない。したがって既存債権者に対して適切な保護が与えられる条件のもとで、新規債権にプロジェクトの成果のみに対する優先権を割り当てる規定は常に効率的な結果を達成できる。 Q.E.D

この命題は Berkovitch and Kim(1990)のそれと比較して、二つの修正点がある。一つは、すでに述べたように、Berkovitch and Kim(1990)の結果が、2つよりも多くの将来収益の state が存在する場合には、直接的に成立しない。この場合、効率的な結果を保証するためには、既存債権者に「適切な保護」を求める権利を与える必要がある点である。この結論は Berkovitch and Kim(1990)よりも弱い結果となる。他方、投資の効率性に関する結論は Berkovitch and Kim(1990)のプロジェクト・ファイナンスに関する結論よりも強い。すなわち、「適切な保護」が与えられる下で、上記のプロジェクト・ファイナンスは常に効率的な結果を達成できる。これは、本稿のモデルでは優先債権者に企業を清算する機会が存在していることに理由がある。

このとき、Aghion and Bolton(1992)が指摘した状態依存的な意思決定権の移動という負債契約の機能が有効に機能する。すなわち、非効率な投資機会に関しては、優先債権者の権利を維持しつつ、経営者は利得を高めることができないため、企業経営に関する意思決定権は優先債権者に移転する。その結果、企業は清算され、過大投資(企業継続)は排除される。

一方、効率的な投資機会に対しては、外部からの資金調達を得て、優先債権者の既存の権利を維持しつつ、経営者は改善し得る。そのため、経営者はその経営権を維持し、効率的な投資を実施することができ、過小投資の問題は、資金調達市場が競争的な限りは生じない。

Berkovitch and Kim(1990)が提案したプロジェクト・ファイナンスは、所得移転効果を排除するのみならず、優先権侵害が清算の意思決定を歪ませる効果を排除することで、状態依存的な意思決定権の移動という負債契約の機能を、効率的に機能させることをも可能にする。

アメリカの連邦倒産法では、再生債務者や管財人は、担保権者等にその権利に実質的に等しい価値を提供(「適切な保護(adequate protection)」と呼ばれる)することが義務づけられている²⁹。これらの議論とは逆に、現在の日本では担保権者等に対する著しい優先権の侵

²⁹ もっとも、アメリカの連邦倒産法の下で、このような適切な保護が十分に機能しているかについては、必ずしも明確ではない。アメリカ倒産法の下での議論については Eberhart et al [1990]や Eberhart and Weiss[1998]を参照。また高木(2000)は、実務上は「適切な保護」の立証が難しいため、既存担保権者が DIP 融資者になる傾向があるとしている。

害が生じており、本稿で説明したように、これが非効率な追い貸しが広範に起こっている理由であると思われる。この場合、「デット・オーバーハング」を強調する立場とは全く逆に、既存の債権者の優先権を尊重することが、非効率な追い貸しを排除するだけでなく、貸し渋りを緩和する上でも有効となる。

そもそも、非効率な企業継続が許されている状況は、デット・オーバーハングの議論とは全く逆の現象である。DIP ファイナンスを、安易な優先権侵害手段として拡充することは、「貸し渋り」の解決ではなく、それを悪化させる要因にしかない。DIP ファイナンスを安易な優先権侵害手段にしないためには、「絶対優先の原則」の重視や「適切な保護 (adequate protection)」と同様の規定を取り入れた上で、新規プロジェクトの成果に対してのみ優先権を与えることが許される。

8. おわりに

民法には、優先順位確定の原則がある。権利設定の時間的な順序にしたがって、利害関係者（ステーク・ホルダー）の分配を確定するという大前提がある。しかし、現実には事前に決められた優先権を覆すような判決や法律が存在し、必ずしもこの原則は厳格に守られていない。例えば、短期貸借権を濫用した占有者による抵当権侵害は、優先権侵害の一種である。また、住宅ローン専門会社（住専）の破綻処理の際に見られたように、政府が、銀行債権に劣後する農協系金融機関の債権の弁済をメインバンクに求めるなど優先権を侵害する政治的な介入もしばしば見られる。この他に、民事再生法に定められた担保権消滅請求制度や、破綻処理の際に経営者に支払われる報酬等は優先権を侵害している可能性が高い。

本稿では、こうした優先権侵害があるときに、経営者と貸し手（優先債権者）の行動に焦点を当てて、企業金融の理論を用いて、事前と事後でいかなる事態が生じるかについて分析した。このような観点からすると、「貸し渋り」や「追い貸し」といった一見矛盾する行動も合理的に説明する事ができた。優先権侵害が可能性として存在するところでは、企業が債務超過状態になっても、本来の優先債権者が主導権を発揮して倒産手続きをとることができず、問題が先送りされるという事態が発生する。さらに、そのうえ優先債権者による「追い貸し」が合理的な行動として説明できる。

このときに重要なのは侵害額の大きさである。破綻処理に入ると侵害額が確定する。しかし、優先債権者にとっては、破綻処理を先送りすれば、企業が顕著な立ち直りを見せたときに侵害額の期待値を下げる事ができる。これが先送りの基本的な原因である。さらに、優先権侵害を防ぐことができないときには、効率的でない投資であっても、優先債権者は

みずから追加融資に応じる可能性が高い。これは、優先権を侵害されるよりはみずから危険を冒したほうが合理的であることを示している。

つぎに、こうした事態を合理的に予想する限り、事前的には、貸し渋りが合理的選択の結果として生じることを明らかにした。事後的に優先権侵害にさらされたり、追加融資という非効率な結果が予想されるときには、貸し出しを抑制するほうが望ましい。これが銀行の「貸し渋り」と言われる事態である。これに対して、優先権が尊重されるときには、こうした事態はいずれも生じない点を理論的に確認した。したがって、優先権をできる限り維持、尊重する事が企業の効率的な資金調達および効率的な経営にとって不可欠である。

本稿では、このほかに理論的な観点から、企業の債務超過に直面した債権者がなぜ債権放棄に同意しないのかといった問題やデット・オーバーハングによる貸し渋りの説明が十分な説明力を持ち得ない点を明らかにした。今後の課題としては、理論的に明らかになった優先権侵害の効果が、どの程度企業の資金調達や企業の評価に影響を及ぼすかについてデータを用いて検証したい。

Appendix

lemma0 の証明： $\tilde{\theta} \geq B$ より、当初の債務は時点 1 で完済される。この場合に債務者が非効率な事業継続のための追加投資をするインセンティブが存在すると仮定する。このことは次式を意味する。

$$\int_{\Delta D}^{\bar{x}} \{x - \Delta D\} dG(x) \geq A + (\tilde{\theta} - B)$$

左辺は、追加投資をした場合の経営者の債務返済後の利得を表し、右辺は新規投資をせずに企業を解散した場合の利得を表す。なお、既存の債権者から資金調達した場合には ΔD の記号を ΔB の記号に置き換えるだけで、以下の議論は全く同じになる。上式を書き直すと、以下のように書ける。

$$\int_{\Delta D}^{\bar{x}} \{x - \Delta D\} dG(x) - A \geq \tilde{\theta} - B > 0$$

ところが上式の左辺は、

$$\int_{\Delta D}^{\bar{x}} \{x - \Delta D\} dG(x) - A = V_x - V_{\Delta D} - A$$

ここで $V_{\Delta D} \equiv \int_0^{\Delta D} x dG(x) - \Delta D(1 - G(\Delta D))$ であり、追加投資に対する負債の返済期待値を表している。右辺の第 1 項は債務超過の場合の返済金額であり、第 2 項は債務が完済される時

の返済の期待値である。ここで追加投資の資金調達に関して、その提供者の参加制約 $V_{\Delta D} \geq \Delta I$ が成立しなければならない。したがって $V_x - V_{\Delta D} - A \leq V_x - \Delta I - A$ 。しかし、(2)式の条件から右辺は厳密に負である。従って $\tilde{\theta} \geq B$ のとき、上式は矛盾する。 Q.E.D

命題 1 の証明： 非効率な追い貸しが行われると仮定する。このとき、(3)と(4)の 2 つの条件が同時に成り立つことになる。まとめると、この二つの条件は常に次式を意味する。

$$\int_0^{\bar{x}} x dG(x) - \Delta I - A \geq 0$$

この式は(2)式の条件と矛盾する。 Q.E.D

命題 2 の証明： (i) $A > V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ の時、外部の投資家から資金提供を受けても、何の成果も得られないうちに優先債権者によって企業は清算される。そのため経営者には、そのような追加投資を実施するインセンティブはない。

(ii) $A \leq V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ の時、非効率な投資が実施されるとする。このとき(6)式と(7)式が同時に満たされなければならない。このことは次式を意味する。

$$\int_{B-\tilde{\theta}}^{\bar{x}} \{x - (B - \tilde{\theta})\} dG(x) - \Delta I = \int_0^{\bar{x}} x dG(x) - \Delta I - V_{B-\tilde{\theta}} \geq \max\{\tilde{\theta} + A - B, 0\}$$

ここで $A \leq V_{B-\tilde{\theta}}(0) \leq B - \tilde{\theta}$ より、 $A + \tilde{\theta} \leq B$ であるから、上式は

$$V_x - \Delta I - V_{B-\tilde{\theta}}(0) \geq 0 \quad (A1)$$

となる。ところが、この左辺は、(2)の条件と $A < V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ より、 $V_x - \Delta I - V_{B-\tilde{\theta}} < A - V_{B-\tilde{\theta}} \leq 0$ である。したがって、矛盾する。 Q.E.D

命題 3 の証明： $\int_{B-A}^{\tilde{\theta}} \{\theta + A - B\} dF(\theta) - \varepsilon = A$ となる $\varepsilon > 0$ を定義する。全ての $\varepsilon > 0$ に関して、この式を満たす B は(8)式を満たす。一方、この式を(1)式に代入すると次式を得る。

$$\int_0^{B-A} \{\theta + A\} dF(\theta) + B(1 - F(B - A)) + \varepsilon > I$$

したがって、十分小さな $\varepsilon > 0$ に関して(9)式も満たされる。 Q.E.D

lemma1 の証明： (a)条件 $\min\{\tilde{\theta} + A - w, B\} > \tilde{\theta} + V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ において、 $B - \tilde{\theta} \geq V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ に注意すると、 $A - w > V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ が得られる。

(b)は $\frac{\partial V_{B-\tilde{\theta}}(w)}{\partial w} = -\int_w^{w+B-\tilde{\theta}} dG(x) = -\{G(w+B-\tilde{\theta}) - G(w)\}$ から明らか。

(c) $w=0$ のとき、任意の $\tilde{\theta} < B$ と $A \geq V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ となる A に関して、 $A \geq V_{B-\tilde{\theta}}(w) + w = V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ が成立する。一方、 $w=A$ のとき、

$$[V_{B-\tilde{\theta}}(w) + w]_{w=A} = \int_A^{A+(B-\tilde{\theta})} \{x - (A + \tilde{\theta})\} dG(x) + (B - \tilde{\theta}) \int_{A+(B-\tilde{\theta})}^{\bar{x}} dG(x) + A > A$$

が成立する。(b)より $V_{B-\tilde{\theta}}(w) + w$ は w の非減少関数であるから、中間値の定理より、題意を満たす $\hat{w}_1(\tilde{\theta}, A) < A$ が存在する。(d) $A < V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ と(b)から明らか。 Q.E.D

Lemma2 の証明： lemma3 より $A - w > V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ のとき、既存の債権者は必ず企業を清算するから、外部の投資家から資金提供を受けたとしても、清算価値からの分配をその返済に充てることになり、経営者は損をするだけで何の利益も得られない。したがって、そのような投資を実施するインセンティブはない。したがって問題となるのは

$$A - w \leq V_{B-\tilde{\theta}}(w) \quad (\text{A-2})$$

の時だけである。経営者が資金調達し、外部の投資がそれに応じる場合条件は(11)式と(7)式から以下の条件が満たされなければならない。

$$V_w + \int_{B-\tilde{\theta}+w}^{\bar{x}} (x - (B - \tilde{\theta}) - w) dG(x) - \Delta I \geq \max\{\tilde{\theta} + A - B, 0\} \quad (\text{A-3})$$

整理すると、

$$\begin{aligned} & V_w + \int_{B-\tilde{\theta}+w}^{\bar{x}} (x - (B - \tilde{\theta}) - w) dG(x) - \Delta I \\ &= \int_0^w x dG + w \int_w^{\bar{x}} dG + V_x - \int_0^{B-\tilde{\theta}+w} x dG - \int_{B-\tilde{\theta}+w}^{\bar{x}} (B - \tilde{\theta}) dG - \int_{B-\tilde{\theta}+w}^{\bar{x}} w dG - \Delta I \\ &= V_x - \int_w^{B-\tilde{\theta}+w} x dG - \int_{B-\tilde{\theta}+w}^{\bar{x}} (B - \tilde{\theta}) dG + \int_w^{w-\tilde{\theta}+B} w dG - \Delta I \\ &= V_x - V_{B-\tilde{\theta}}(w) - \Delta I > \max\{\tilde{\theta} + A - B, 0\} \end{aligned} \quad (\text{A4})$$

したがって $V_x - \Delta I - A \geq \{V_{B-\tilde{\theta}}(w) - A\} + \max\{\tilde{\theta} + A - B, 0\}$ 。

さらに右辺を整理すると $V_x - \Delta I - A \geq \max\{V_{B-\tilde{\theta}}(w) - (B - \tilde{\theta}), V_{B-\tilde{\theta}}(w) - A\}$ となる。

従って、 $V_{B-\tilde{\theta}}(w) - (B - \tilde{\theta}) < 0$ であり、また $-w < V_{B-\tilde{\theta}}(w) - A$ であるから、上式右辺が厳密に負になることがある。したがって非効率な企業継続が実施されるならば、上の条件が満たされる。

逆に $A - w \leq V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ かつ $V_x - \Delta I - A \geq \max\{V_{B-\tilde{\theta}}(w) - (B - \tilde{\theta}), V_{B-\tilde{\theta}}(w) - A\}$ が成り立つとする。 $V_x - \Delta I - A \geq \max\{V_{B-\tilde{\theta}}(w) - (B - \tilde{\theta}), V_{B-\tilde{\theta}}(w) - A\}$ が成立するとき、(A-3)式が成

り立つから、経営者と外部の投資家は両方とも改善する契約を作ることができ、資金調達できる。また、 $A - w \leq V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ が成り立つとき、銀行はこの企業を清算しないから非効率な企業継続が実施されるのは明らか。

Q.E.D

lemma3 の証明： (a) $\frac{\partial V_{B-\tilde{\theta}}(w)}{\partial \tilde{\theta}} = - \int_{w+B-\tilde{\theta}}^{\bar{x}} dG(x) \in (-1,0]$ であることに注意しよう。

(a)以上の3つの claim より lemma3(a)が示される

Claim1： 全ての $0 \leq \theta \leq \theta_a(w, A)$ に関して $A - w < V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ が満たされ、このような集合は非空である。

(i) $A = V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ を満たす θ を θ_0 とする。 $A \geq V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ のとき lemma1(c)より任意の $\theta < B$ に関して、 $A - w = V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ を満たす $\hat{w}(\theta, A)$ が存在する。ここで明らかに $\hat{w}(\theta_0, A) = 0$ である。このことは逆に、任意の w に関して $A - w = V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ を満たす $\theta = \theta_a(w, A)$ を定義することができることを意味する。

ここで任意の $w > 0$ に関して $A - w < V_{B-\tilde{\theta}}(w) \Big|_{\theta=\theta_0}$ が成り立つから、 $\partial V_{B-\tilde{\theta}}(w) / \partial \tilde{\theta} < 0$ に注意すると $\theta_0 < \theta_a(w, A)$ であることが分かる。したがって、すべての $\theta_0 \leq \theta \leq \theta_a(w, A)$ に関して $A - w \leq V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ が成立し、そのような領域は非空である。

(ii) 全ての $\theta < \theta_0$ に関して $A \leq V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ となるから、この時、lemma1(d)より全ての w に関して $V_{B-\tilde{\theta}}(w) \geq A - w$ が全ての $0 \leq \theta < \theta_0$ に関して成立する。

(iii)(i)(ii)をまとめると $\Theta_a \equiv \{\theta \mid 0 \leq \theta \leq \theta_a(w, A)\}$ に関して $A - w \leq V_{B-\tilde{\theta}}(w)$ が成立する。

Claim2： $V_{B-\tilde{\theta}}(w) \Big|_{\tilde{\theta}=B-A} - A < -k$ のとき、全ての $\Theta_b \equiv \{\theta \mid \theta \in [\theta_2, \theta_b(w, A)]\}$ について、

$-k \equiv V_x - \Delta I - A \geq \max\{V_{B-\tilde{\theta}}(w) - (B - \tilde{\theta}), V_{B-\tilde{\theta}}(w) - A\}$ が満たされるような $\theta_b(w, A) \geq B - A$ が存在する。

(i) $\theta \geq B - A$ のとき、 $V_{B-\tilde{\theta}}(w) - (B - \tilde{\theta}) = -k$ をみたす $\theta \leq B$ を $\theta_b(w, k)$ と定義する。仮定から $V_{B-\tilde{\theta}}(w) \Big|_{\tilde{\theta}=B-A} - A < -k$ とすると、 $\partial V_{B-\tilde{\theta}}(w) / \partial \tilde{\theta} + 1 > 0$ より、 $\theta_b(w, k) > B - A$ で、任意の $\theta \in [B - A, \theta_b(w, k)]$ は $V_{B-\tilde{\theta}}(w) - (B - \tilde{\theta}) \leq -k$ を満たすことがわかる。

(ii) $\theta < B - A$ のとき、 $V_{B-\tilde{\theta}}(w) = A - k$ を満たす θ が存在するとき、それを $\theta_2(w, A)$ とする。 $V_{B-\tilde{\theta}}(w) \Big|_{\tilde{\theta}=B-A} - A < -k$ ならば、 $\partial V_{B-\tilde{\theta}}(w) / \partial \theta < 0$ だから、 $\theta_2(w, A) \leq B - A$ であることが分かる。したがって、すべての $\theta_2(w, A) \leq \theta < B - A$ に関して $V_{B-\tilde{\theta}}(w) < A - k$ が成立し、

そのような領域は非空である。

もし $V_{B-\tilde{\theta}}(w) = A - k$ となる θ が存在しないならば、 $\partial V_{B-\tilde{\theta}}(w) / \partial \theta < 0$ より全ての $\theta < B - A$ について $V_{B-\tilde{\theta}}(w) - A < -k$ が満たされることを意味するから、 $\theta_2(w, A) = 0$ と設定する。

(iii)(i)(ii)をまとめると $\Theta_b \equiv \{\theta \mid \theta \in [\theta_2, \theta_b(w, A)]\}$ に関して題意が満たされる。

Claim3: $V_{B-\tilde{\theta}}(w) \Big|_{\tilde{\theta}=B-A} - A < -k$ ならば、領域 $\Theta_w \equiv \{\theta \mid \theta_2(w, A, k) \leq \theta \leq \theta_1(w, A)\} = \Theta_a \cap \Theta_b$

は非空である。

(i) $\theta_a \geq B - A$ のとき、明らかに $\theta_1 \geq B - A$ で Θ_w は非空

(ii) $\theta_a \leq B - A$ のときでも $\theta_0 < \theta_a = \min\{\theta_a, \theta_b\}$ で $\theta_2 < \theta_0$ であるから $\Theta_a \cap \Theta_b$ は非空。

(b) $A \geq (B - \tilde{\theta})$ の時、 $w=0$ ならば条件は $A \leq V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ かつ $V_{B-\tilde{\theta}}(0) \leq (B - \tilde{\theta}) - k$ が必要十分条件となる。これが満たされると仮定すると $A \leq V_{B-\tilde{\theta}}(0) \leq (B - \tilde{\theta}) - k \leq (B - \tilde{\theta})$ となる。これは、 $A \geq (B - \tilde{\theta})$ と矛盾する。

$A < (B - \tilde{\theta})$ のとき、 $w=0$ ならば条件は $A \leq V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ かつ $V_{B-\tilde{\theta}}(0) \leq A - k$ 。任意の $k > 0$ に関してこれを同時に満たす θ は明らかに存在しない。 Q.E.D

命題 8 の証明：(a)優先権が侵害されるとき、 $\theta \in [\theta_1, \theta_2]$ となる θ が存在し、(19)式の第 2 項がゼロではなくマイナス。従って、非効率な事業継続の機会が存在すると、そのための事後的に非効率な追い貸しが生じる可能性があるため、当初のプロジェクトが価値があっても貸し渋りが生じる。

$$(b) \quad \frac{\partial R}{\partial w} = \{V_x - \Delta I - A\} \left\{ f(\theta_1) \frac{\partial \theta_1}{\partial w} - f(\theta_2) \frac{\partial \theta_2}{\partial w} \right\} < 0$$

ここで命題 6 から $\frac{d\theta_1}{dw} > 0$, $\frac{d\theta_2}{dw} \leq 0$ 。従って、全てのケースで(b)の結果を得る。 Q.E.D

命題 10 (18)式が成立する場合を考える。このとき優先権が維持されているとする。交渉費用はかからなければ、任意の効率的な企業の継続は、外部から資金調達される場合にも達成され得る。

証明： $A > V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ の時、優先債権者に継続時に $\min\{A, B - \tilde{\theta}\}$ 以上の利得を保証すれば、優先債権者は継続を承認する。(18)式の条件の下で、このような分配は、常に可能であるしたがって、効率的な追加投資が実施される。

$A \leq V_{B-\tilde{\theta}}(0)$ の時、既存の貸し手が債務の削減に応じるのは、削減後の負債の額面額を $B'-\tilde{\theta}$ として以下の条件を満たす水準までである³⁰。

$$V_{B'-\tilde{\theta}}(0) \geq A$$

その結果、(8)式の条件は以下の様になる。

$$V_x - \Delta I \geq A$$

この条件が成り立つときに、新規融資がなされることは最適な結果を導く。 Q.E.D

参考文献

- Bebchuk, L. A., 2002, "Ex Ante Costs of Violating Absolute Priority in Bankruptcy", *Journal of Finance*, 445-460.
- Berglöf, E. and G. Roland, 1997, "Soft Budget Constraints and Credit Crunches in Financial Transition", *European Economic Review*, 41, 807-817.
- Berkovitch, E. and E. Kim, 1990, "Financial Contracting and Leverage Induced Over- and Under-Investment Incentives", *Journal of Finance*, 65, 765- 794.
- Dewatripont, M. and E. Maskin 1995, "Credit and Efficiency in centralized and de centralized Economies", *Review of Economic Studies*,
- Eberhart, A C., W T. Moore; and R L. Roenfeldt, 1990, "Security Pricing and Deviations from the Absolute Priority Rule in Bankruptcy Proceedings" *The Journal of Finance*, Vol. 45, No. 5. Dec., pp. 1457-1469.
- Eberhart, A C and , L A , Weiss, 1998, "The Importance of Deviations from the Absolute Priority Rule in Chapter 11 Bankruptcy Proceedings"; *Financial Management*, Winter, v. 27, pp. 106-10
- Gertner, R. and D. Scherfstein, 1991, "A Theory of Workouts and the Effects of Renegotiation Law", *Journal of Finance*, 66, 1189-1222
- Innes, R., 1990, "Limited Liability and Incentive Contracting with Ex ante Action Choices" *Journal of Economic Theory*, 52(1), 45-67.
- Longhofer, S. D., 1997, "Absolutely Reiority Rule Violations, Credit Rationing, and Efficiency", *Journal of Financial Intermediation*, 6, 249-267.
- Myers, S., 1977, "Determinants of corporate borrowing", *Journal of Financial Economics* 5, 147-175.
- Peek, J. and E. S. Rosengren, 2003, "Unnatural Selection: Perverse Incentives and The Misallocation

³⁰ $\tilde{\theta} > B'$ ならば、すなわち、債務の削減後、残債務がなければ、効率的な投資を実施することは明らかである。

of Credit in Japan” NBER working paper series, 9643

Schwartz, A., 1989, "A Theory of Loan Priorities," *Journal of Legal Studies*, 18, 209-261.

池尾和人・瀬下博之,1998,「日本における企業破綻処理の制度的枠組み」三輪芳朗・神田秀樹・柳川範之編『会社法の経済学』,第8章,東京大学出版会.

大村敬一・楠美将彦・水上慎士・塩貝由美子,2002,「倒産企業の財務特性と金融機関の貸出行動」景気判断・政策分析ディスカッション・ペーパー DP/02-5

櫻川昌哉,2001,「「追い貸し」の経済分析:理論と実証」mimeo.

高木新二郎,1995,「更正担保権の処遇についての再検討 - 更正担保権額確定にあたっての評価基準と更正計画案による権利変更の程度 - 」『金融法務事情』, No1408

高木新二郎,2000,「企業再建実務の変化と会社更生法改正の問題点についての再検討」『NBL』商事法務研究会 No698.

山崎福寿・瀬下博之,2000,「抵当権と短期賃借権」『社会科学研究』第51巻第3号,東京大学社会科学研究所.

山崎福寿・瀬下博之,2002「担保権消滅請求制度の経済分析 - 民事再生法改正の提案 - 」『ジュリスト』, No.1216.

山崎福寿・竹田陽介,1997,「土地担保の価値と銀行の貸出行動」『現代マクロ動学分析』第10章,東京大学出版会.

吉川洋・江藤勝・池俊廣,1994,「中小企業に対する銀行による「貸し渋り」について」,経済企画庁.